

博物館展示品の持つ知識のテーマ構造を基にした シナリオ作成支援システムの開発

清水 恵[†] 鈴木美咲[†] 杉山岳弘[†]

静岡大学[†]

1. はじめに

多くの博物館では、学芸員やボランティアスタッフによるガイドが行われている。ガイドを行うことで、来館者に対し、展示品への興味を促したり、知識を提供したりすることができる。本研究室では、これまでに動物園や博物館においてガイドを実施するための支援の研究を行ってきた[1, 2]。本稿では、博物館を対象に、ガイドのシナリオを作成するための支援を考える。

本研究のフィールドとしている浜松市博物館において、学芸員によるギャラリートークは、展示のテーマに沿ったストーリーに基づいて行われている。このようなガイドは、来館者の記憶に残りやすく展示品の情報を伝えることができる。ストーリーには、少なくとも関連付けられた知識によって組み立てられたシナリオが必要となる。しかし、ガイド経験が少ないガイドスタッフ(以下、ガイド初心者)は、展示品の持つ知識の関連性に関する知識が少ないため、シナリオを作成することが困難である。

そこで、本研究では、展示品の持つテーマから展開させる道筋を選択・抽出できるよう情報を提示することで、ガイド初心者がシナリオを作成できるように支援するための Web システムを開発する。システムで用いるデータベースは、博物館収蔵品の解説情報を活用するための研究での成果物を用いる[3]。

2. ガイドのシナリオ作成のモデル化

2.1 学芸員によるシナリオ作成フロー

浜松市博物館にて実施されたテーマ展の解説パネルの作成と、学芸員への聞き取りを行い、ガイドの熟練者である学芸員がどのようにシナリオを作成しているのかを調査した。以下に学芸員によるシナリオ作成フローを示す。

- (1) テーマを設定する
- (2) テーマに関連する展示品の調査を行う
- (3) 得られた情報から展示品同士を比較する
- (4) ガイドを行う展示品を選択する

- (5) 展示品の情報からシナリオに含める情報を選択し、組み合わせながら解説内容を構成する
- (6) 選択した展示品に関連する、他の展示品の情報を比較し、次にガイドのシナリオを作成する展示品を選択する
- (7) 解説内容の組み立て→展示品の比較→展示品を選択→解説内容の組み立て→…を繰り返し、シナリオを完成させる

シナリオの作成者の伝えたいテーマを軸に、展示品の持つトピック(ガイドの内容となる展示品の情報)を肉付けしていくことで、シナリオが作成される。定めたテーマから逸脱した内容にならないように、関連した情報を順次選択し、ストーリーのあるシナリオを構成していくことが重要となる。

2.2 テーマ展開による展示品情報の提供方法

博物館の実際のガイドを分析[4]すると、トピック同士の関連のパターンを、テーマ展開パターン[5]で記述することができる。テーマ展開パターンとは、共通テーマ展開パターン、単純テーマ展開パターン、派生テーマ展開パターンという3つのパターンによって分類される。共通テーマ展開パターンは、1つのテーマから情報を広く展開し、単純テーマ展開パターンは、テーマを深く掘り下げて情報を展開する。派生テーマ展開パターンは全体に通じる大テーマに関連する情報を展開する。

学芸員は、自ら持っている豊富な知識でガイドのシナリオを構成するが、結果的に、展示品の持つテーマ構造に基づいてガイドのシナリオが構成される。このようなシナリオを作成するには、展示品の持つさまざまなトピックの関連性を熟知している必要があり、知識の少ないガイド初心者には難しい[1, 2, 4]。

そこで、ガイド初心者でもシナリオを作成できるように、展示品の持つトピックの関連性を示すテーマ構造に基づき、トピックを展開させることで展示品の知識を提供することを考える。

2.3 シナリオ作成モデル

学芸員によるシナリオ作成フローに基づき、提案するシナリオ支援システムでテーマ展開を

Development of Support System for Creating Guide Scenario Based on Theme Structure of Knowledge for Exhibits in Museum

[†]Megumi Shimizu [†]Misaki Suzuki [†]Takahiro Sugiyama
Shizuoka University[†]

実現するためのシナリオ作成モデルを示す(図 1)

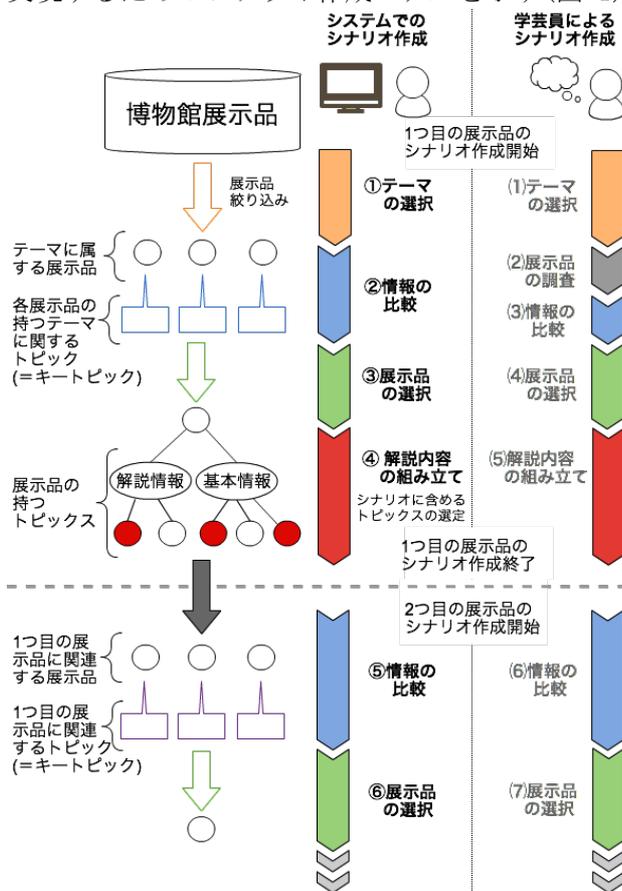


図 1:シナリオ作成モデル

まず、シナリオ作成者は、①ガイドのテーマを選択する。テーマ選択後、システムからテーマに属する展示品一覧とそのテーマに関するトピックが提示されるので、②それらを比較する。その後、③1つ目にガイドのシナリオを作成する展示品を決定する。展示品を選択すると、システムがその展示品の基本情報と解説情報(トピック)を提示するので、④それらのトピックからガイドの内容に含めるトピックを選択し、解説内容を構成する。シナリオの内容の組み立て後、システムから1つ目の展示品と関連するトピックを持つ展示品が示されるので、⑤展示品同士を比較し、⑥次にシナリオを作成する展示品を選択する。テーマ選択後は、解説内容の組み立て→情報の比較→展示品の選択→解説内容の組み立てを繰り返すことでガイド全体のシナリオを作成していく。

3. シナリオ作成支援システムの設計

3.1 使用するデータベース

本研究では、解説情報のテーマ構造を解析し、ガイドの解説の元となるトピックの持つテーマ構造を記述したデータベース[3]を用いる。これは、浜松市博物館の収蔵品データベース「ある

蔵」に登録されているデータや、博物館収蔵品に造詣の深い専門家が行ったガイドから得られた展示品に関する知識を集め、RDF によって記述したデータベースである[3]。

3.2 システム画面

RDF データベースから得られた展示品の情報は、シナリオ作成モデルに沿って、整理・並び替えが行われて表示される。システムは「テーマ選択画面」、「展示品一覧表示画面」(図 2)、「展示品詳細表示画面」を表示し、ガイドのシナリオ作成のための展示品の基本情報と解説情報を提供する。



図 2:展示品一覧表示画面イメージ

4. シナリオ作成支援システムの評価

実際に、ガイド初心者に対して、シナリオ作成支援システムを使用してもらい、ガイド初心者にもテーマに沿ったストーリーのあるシナリオ作成が行えるかどうかを評価する。

5. まとめ

本稿では、ガイド初心者を対象に、ガイドのシナリオ作成支援をするためのテーマ展開による情報提供方法の検討とシステムの設計を行った。

謝辞

調査にご協力いただいた皆様と浜松市博物館の皆様に感謝の意を表す。本研究は科研費基盤研究(C)15K01147の助成を受けたものである。

参考文献

[1]河合他, “動物園における Q&A を基にしたガイド・プログラムのデザイン”, 情処全国, 5H-3, 2012
 [2]渡邊他, “動物園ガイド支援のための Linked Data によるテーマ展開型 Q&A システムの開発”, 情処全国, 2C-2, 2013
 [3]鈴木他, “博物館における収蔵品の解説情報を活用するためのテーマ構造の解析と記述方法の提案”, 情処全国, 5ZB-01, 2016
 [4]寺坂他, “博物館における学芸員が 1 のシナリオ分析に基づく解説モデルと学習コンテンツのデザイン”, 情処全国, 2H-4, 2010
 [5] 泉・メイナード, 「会話分析」, pp. 42-49, くろしお出版, 1992